

Priority Doc

S&H Form: (2/01)

5/29/01

Attorney Docket No. 1341.1094

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Takanori YAMAZAKI

Application No.: Unassigned

Group Art Unit: Unassigned

Filed: May 29, 2001

Examiner: Unassigned

For: METHOD OF AND APPARATUS FOR SETTING SUPPORT FEE, AND COMPUTER  
PRODUCT



**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN  
APPLICATION IN ACCORDANCE  
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. §1.55**

Assistant Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. §1.55, the applicant(s) submit(s) herewith  
a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2000-301275

Filed: September 29, 2000

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing  
date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the  
requirements of 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: May 29, 2001

By: 

James D. Halsey, Jr.  
Registration No. 22,729

700 11th Street, N.W., Ste. 500  
Washington, D.C. 20001  
(202) 434-1500

©2001 Staas & Halsey LLP

## 日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENTJ1017 U.S. PTO  
09/865706  
05/29/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 9月29日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-301275

出 願 人

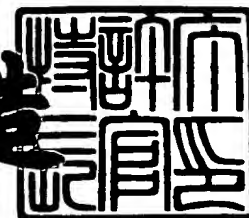
Applicant (s):

富士通株式会社

2001年 3月 2日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3012239

【書類名】 特許願

【整理番号】 0051120

【提出日】 平成12年 9月29日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/00

【発明の名称】 サポート料金設定方法および装置

【請求項の数】 5

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都文京区本駒込二丁目28番8号 株式会社富士通  
システムソリューションズ内

    【氏名】 山崎 隆則

【特許出願人】

    【識別番号】 000005223

    【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100108202

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 野澤 裕

    【電話番号】 044-754-3035

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 011280

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

    【包括委任状番号】 9913421

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 サポート料金設定方法および装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ユーザ名とそのサービスに関する等級とを関連づけて記憶し

、  
ユーザからの問い合わせに対処する作業に関連して発生したポイントを作業・  
ポイント変換テーブルから取得し、

前記ユーザの等級を、前記ユーザ名とそのサービスに関する等級を記憶したユ-  
ーザ情報データベースを参照して取得し、

前記ユーザの等級と前記発生したポイントと前記ユーザの問い合わせに対処す  
ることにもなう実費とをもとにサポート料金を設定することを特徴とするサポ-  
ート料金設定方法。

【請求項 2】 等級ごとに金額が設定されたポイント換算テーブルを用いて  
前記発生したポイントを前記ユーザの等級に応じた金額に換算し、

前記金額と前記ユーザの問い合わせに対処することにもなう実費との合計金  
額をサポート料金とすることを特徴とする請求項 1 記載のサポート料金設定方法

。   
【請求項 3】 前記発生したポイントと前記実費とを前記ユーザ名と関連づ  
けて履歴情報データベースに記憶し、

前記ユーザのポイントと実費の取得は前記履歴情報データベースを参照して行  
うことを特徴とする請求項 1 または 2 記載のサポート料金設定方法。

【請求項 4】 所定の期間の前記合計金額を集計し、

金額と等級移動とを関連づけて記憶した等級変換テーブルを用いて、前記集計  
した合計金額による等級移動値を取得し、

前記ユーザ情報データベースの前記ユーザの等級を前記等級移動値をもとに更  
新することを特徴とする請求項 1 から 3 記載のサポート料金設定方法。

【請求項 5】 ユーザ名とそのサービスに関する等級とを関連づけて記憶し  
たユーザ情報データベースと、

ユーザからの問い合わせに対処することにもなう実費と発生したポイントと

をユーザ名と関連づけて記憶した履歴情報データベースと、

前記発生したポイントと前記実費とをもとにサポート料金を設定する評価部とを有するサポート料金設定装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明はコンピュータのユーザに対するコンピュータハードウェア、ソフトウェアおよびシステム資産のサポート方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来よりコンピュータのユーザ、特に企業ユーザに対して、コンピュータベンダによる有償のサポートが行われている。サポートの内容としては、ソフトウェア問い合わせサービス、ソフトウェアインストールサービス、ハードウェア出張修理サービス、ハードウェア定期予防保守サービス、ハードウェア障害監視サービスなどいろいろあり、コンピュータベンダ独自のサポート内容を提示して行っている。

【0003】

一般にこのようなサポート方法としては、全ユーザに対して共通の内容のものを提示し、その提示内容からユーザが選択する方法がとられており、通常は同じサポート内容であれば同じ料金で契約される。

【0004】

また、ユーザによっては製品単位で契約することもあるが、その場合であっても、サポート内容によって一定の料金体系による契約が行われることが多い。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

上記したようなベンダより提供されるサポートに対してユーザ側の利用形態はさまざまである。

【0006】

技術的なレベルを考えると、技術に対する理解不足から発生するような初歩的

な質問から、コンピュータシステムの根本的な障害にかかわるような重要で難易度の高いものまで種々のものがある。

【0007】

また、サポートサービスの利用頻度を考えると、ほとんど利用しないユーザから頻繁に利用するユーザまでいろいろなユーザがいる。

【0008】

このようにユーザによって利用形態が異なり、ユーザ間の利用内容の格差が大きいかかわらず、サポートサービスは均一料金で契約がなされており、サポート内容に対応した適正な料金体系であるとは言いがたかった。

【0009】

さらには、契約が製品単位である場合であっても、他の製品など複数の製品にかかるサポートが必要な場合があり、この場合にはサポート契約外の内容であるにもかかわらず実質的に無償でサポートせざるを得なかったり、逆に調査を打ち切るなどして結果的に不完全なサポートとなるなど、ベンダ側ユーザ側双方にとって不都合な問題があった。

【0010】

【課題を解決するための手段】

本発明では上記した不都合を解決するために、利用率の高いユーザには高い料金で、低い利用率のユーザには安い料金を設定することとし、そのための指標として等級を用いている。

【0011】

また、サポート時に実際にかかった費用を実費費用として精算し、等級はこの実費費用とサービスの利用内容をもとに顧客ごとに定めることとした。

【0012】

【発明の実施の形態】

以下図面をもとに本発明の実施の形態について説明する。

【0013】

図1は本発明の実施の形態で用いるシステムの構成を示す図である。図中1はベンダ、2はユーザを表す。

【 0 0 1 4 】

ベンダ 1 は営業端末 1 1、窓口端末 1 2、ユーザ情報登録部 1 3、問い合わせ履歴登録部 1 4 および評価部 1 5 で構成され、さらに、ユーザ情報登録部 1 3 にはユーザ情報登録手段 1 6 とユーザ情報データベース 1 7 が、問い合わせ履歴登録部 1 4 には問い合わせ履歴登録手段 1 8 と履歴データベース 1 9 および作業・ポイント変換テーブル 2 0 が、評価部 1 5 には評価手段 2 1、ポイント換算テーブル 2 2、等級変換テーブル 2 3 および印刷手段 2 4 が設けられている。

【 0 0 1 5 】

ユーザ 2 がベンダ 1 とサービス契約を行うと、ベンダ 1 の営業端末 1 1 を介してユーザ情報登録部 1 3 にユーザ情報が送られ、ユーザ情報登録手段 1 6 によってユーザ情報データベース 1 7 にその情報が登録される。

【 0 0 1 6 】

ユーザ 2 がベンダ 1 に対して問い合わせを行う場合には窓口端末 1 2 を介して行われ、問い合わせの内容は問い合わせ履歴登録部 1 4 に送られ、問い合わせ履歴登録手段 1 8 によってその問い合わせ情報が問い合わせ履歴データベース 1 9 に登録される。

【 0 0 1 7 】

履歴登録部 1 4 の作業・ポイント変換テーブル 2 0 は各作業ごとにその作業に関するポイントを対応づけて記憶しているものである。履歴データベース 1 9 としては、ユーザ情報とともに作業にともなう金額（実費）やポイントも登録されている。

【 0 0 1 8 】

評価部 1 5 ではユーザ情報データベース 1 7 および問い合わせ履歴データベース 1 9 をもとに、評価手段 2 1 によってユーザの利用料金設定処理と等級評価が行われ、その結果をもとに印刷手段 2 3 によってユーザごとの利用明細印刷処理を行なわれる。

【 0 0 1 9 】

印刷された利用明細は郵送あるいは直接手渡す形でユーザ 2 に配布される。

【 0 0 2 0 】

評価部 1 5 のポイント換算テーブル 2 2 は各等級ごとのポイント数と料金とを対応づけて記憶したものであり、等級が高いほど料金が安くなるように設定されている。また、評価部 1 5 の等級変換テーブル 2 3 はサービスにかかった費用と等級を対応づけて記憶したものであり、費用がかかるほど等級が低くなるように設定されている。

## 【 0 0 2 1 】

なお、ベンダ 1 内で営業端末 1 1 とサービス窓口端末 1 2 を分けているのは、ユーザ 2 の契約先、問い合わせ先がベンダ 1 内の異なる部署、人になる（営業部門と問い合わせ窓口部門）ことを考慮したためであり、ベンダ側の体制によってはこれらの端末を統合しても、逆に複数の端末で処理を行っても構わない。

## 【 0 0 2 2 】

また、ユーザ 2 はベンダ 1 の営業部門でサポート契約を結べば、以降は問い合わせ窓口部門に電話、電子メール、F A X 等で問い合わせを行うことができる。

## 【 0 0 2 3 】

図 2 はユーザ情報登録部 1 3 のユーザ情報データベース 1 7 に登録されたユーザ情報のデータ構造の一例を示す図である。図に示すように、各ユーザごとにユーザ名、契約開始日、ユーザ担当者、ユーザ住所、現等級、契約更新回数、購入装置・ソフト名、購入日および無償保証期間が関連づけられて記憶される。

## 【 0 0 2 4 】

ここで、ユーザ担当者とはユーザ側の契約、問い合わせ担当者である。また、等級数は任意に決めることができるが、本実施の形態では一例として 1 等級から 1 0 等級までとしており、1 等級を最高ランクとしている。

## 【 0 0 2 5 】

図 3 は問い合わせ履歴登録部 1 4 の履歴情報データベース 1 9 に登録された、ユーザからの問い合わせの履歴情報データベースの一例を示す図である。ユーザ名、問い合わせの発生日、ユーザ担当者、装置・ソフト名、問い合わせの区分、問い合わせ内容、問い合わせに対する処置、問い合わせに対処するために要した実費金額および問い合わせにともなうポイントが関連づけられて記憶される。

## 【 0 0 2 6 】



ポイントは等級決定の元となるものであり、問い合わせ内容に対する対処法によって決められている。対処するための作業内容が高度になれば高くなるように設定される。このポイントを累積したトータルポイント数をもとに、ユーザの等級が決定される。したがって、問い合わせの回数が多くなれば累積ポイントも多くなり、結果としてユーザの等級が下がる要因となる。

【0027】

つぎに図4のフローチャートをもとにユーザ情報登録手段16を用いたユーザ情報の登録、更新処理のフローを説明する。

【0028】

はじめにステップS101で営業端末11から送られてきた契約ユーザの情報を受信する。

【0029】

つぎにステップS102でユーザ情報登録手段16はユーザ情報データベース17に登録されているユーザ情報を参照する。

【0030】

つぎにステップS103でユーザ情報内に当該ユーザの契約があるかを照会する。契約がないと判断された場合にはステップS104にすすむ。

【0031】

ステップS104で初期等級を設定する。等級が上下することを考慮して、初期等級としては中間となるものを設定する。本実施の形態の場合は前述したように全体で10等級としているので、中間である5等級を設定する。

【0032】

つぎにステップS105で、前記受信したユーザ情報と新規設定した等級をもとに登録データを作成し、ユーザ情報データベース17に新規に登録する。

【0033】

ステップS103で契約があると判断された場合にはステップS106にすすみ既に契約されている内容の等級を参照して設定する。

【0034】

つぎにステップS107で新たなユーザ情報をもとにユーザ情報データベース

20 を更新して登録する。なお等級は既契約分のものを用いていて変更は行わない。

【 0 0 3 5 】

つぎに図5のフローチャートをもとに問い合わせ履歴登録手段18を用いた履歴登録処理のフローを説明する。

【 0 0 3 6 】

はじめにステップS201でユーザの問い合わせ内容に対する作業にともなう実費金額の算出を行う。実費金額は実際にかかった金額を入力端末から直接入力しても良いし、また、標準工数をもとにした金額換算テーブルを用意しておいて、作業内容を入力端末から入力すると工数に対する金額が自動的に入力されるようにしておいてもよい。

【 0 0 3 7 】

つぎにステップS202で作業・ポイント変換テーブル20をもとに、ユーザの問い合わせ内容に対する作業（回答も含む）によって発生したポイントの取得を行う。

【 0 0 3 8 】

作業によって実費金額やポイントの無いものがある場合にはポイントのみまたは実費金額のみが算出されることになる。

【 0 0 3 9 】

また、無償保証期間内である場合には実費金額は生じないが、ポイントに関しては発生させてもよいし、ポイントを発生させないかまたは50%に割引いて発生させるなどの方法をとることができる。

【 0 0 4 0 】

つぎにステップS203で問い合わせ履歴データベース19にユーザ名、問い合わせ発生日、顧客担当者、装置・ソフト名、区分、内容、処置、金額およびポイント数を対応づけて登録する。

【 0 0 4 1 】

図6は作業・ポイント変換テーブル20のデータ構造の一例を示す図である。各作業内容ごとにポイント数が対応づけられて記憶されている。

【 0 0 4 2 】

つぎに図 7 をもとに評価手段 2 1 を用いた利用明細の作成フローについて説明する。

【 0 0 4 3 】

はじめにステップ S 3 0 1 で履歴情報データベース 1 9 の各ユーザごとのポイントを参照し、月単位の累積ポイントを計算する。

【 0 0 4 4 】

つぎにステップ S 3 0 2 でポイント換算テーブル 2 2 をもとに累積ポイント数を金額に換算する。この換算は等級によって行われ、等級が高いほど安く、等級が低いほど高く金額が換算される。

【 0 0 4 5 】

つぎにステップ S 3 0 3 で評価手段 2 1 により、履歴情報データベース 1 9 の各ユーザごとの実費金額を参照し、月単位の実費精算分を集計する。

【 0 0 4 6 】

つぎにステップ S 3 0 4 で累積ポイント数を換算した金額と実費精算分の合計金額を算出する。

【 0 0 4 7 】

つぎにステップ S 3 0 5 で履歴情報 1 9 を参照してユーザごとの月単位の問い合わせ履歴を取得し、合計金額、ポイント合計および請求額を付け加えて印刷手段 2 4 により利用明細を印刷する。

【 0 0 4 8 】

図 8 はポイント換算テーブル 2 2 の一例を示す図である。本図に示すように等級ごとに 1 ポイントあたりの金額が関連づけられて記憶されている。なお、ポイントあたりの金額を決めずに各等級の各ポイントごとに金額を直接決めてあっても構わない。その場合には、あるポイント以上の金額は同一にするなどの手段を用いることができ、ユーザの負担が過剰になるのを防ぐことができる。

【 0 0 4 9 】

図 9 は印刷された利用明細の一例を示すものである。月単位でユーザごとに利用明細書が発行され、問い合わせ依頼日、ユーザ担当者、機種・ソフト、作業内

容、金額（ポイント）と金額合計、ポイント合計および等級を考慮したあとの請求額が印刷される。

【 0 0 5 0 】

つぎに図 1 0 のフローチャートをもとに評価手段 2 1 によるユーザごとの等級評価処理のフローについて説明する。

【 0 0 5 1 】

はじめにステップ S 4 0 1 で履歴情報データベース 1 9 の各ユーザごとのポイントを参照し、所定期間の累積ポイントを計算する。この計算は契約に基づく一定期間のポイントを合計することで行われる。期間としてはたとえば年単位や半年単位などを用いればよく、ユーザの選択によりいくつかの期間の中からを選ぶようにしても良い。

【 0 0 5 2 】

つぎにステップ S 4 0 2 でポイント換算テーブル 2 2 をもとに累積ポイント数を金額に換算する。

【 0 0 5 3 】

つぎにステップ S 4 0 3 で履歴情報データベース 1 9 の各ユーザごとの実費金額を参照し、前記した所定期間における実費精算分を集計する。

【 0 0 5 4 】

つぎにステップ S 4 0 4 で累積ポイント数を換算した金額と実費精算分の合計金額を算出する。

【 0 0 5 5 】

つぎにステップ S 4 0 5 で等級変換テーブル 2 3 を参照して上記合計金額による等級を取得する。なお、等級変換テーブルとしては所定期間の違いによって異なるテーブルが用意されており、契約された内容にそって選択される。

【 0 0 5 6 】

つぎにステップ S 4 0 6 で新たな等級が現在の等級と異なるかについて判断する。等級変更なしと判断された場合にはそのまま処理を終了する。等級変更があると判断された場合にはステップ S 4 0 7 にすすみ、ユーザ情報データベース 1 7 の等級を更新する。

## 【 0 0 5 7 】

なお、ステップ S 4 0 1 から S 4 0 4 までの工程については、利用明細を作成するために月単位で算出した合計金額を所定期間分集計することで代替することも可能である。

## 【 0 0 5 8 】

図 1 1 は等級変換テーブル 2 3 の一例を示す図である。金額の値によって現在の等級から何等級移動するかが示されている。移動によって 1 等級または 1 0 等級を越える場合には、それ以上移動はできないので、1 等級または 1 0 等級になったものとみなされる。

## 【 0 0 5 9 】

本図に示す等級変換テーブル 2 3 は 6 カ月ごとの金額を集計したものに対するものである。1 年ごとや 3 カ月ごとなど見直しの期間が変われば、当然等級移動に要する金額の値も変化する。

## 【 0 0 6 0 】

なお、上記実施の形態では一例としてユーザは契約、問い合わせをベンダの担当者と打合せあるいは電話等を用いて行い、利用明細は書面により郵送または担当者の持参によりユーザへ配送されている。しかし、顧客のインターネット環境が整い、また、暗号化通信等によりセキュリティが向上した場合には、インターネットを利用した電子メールや W e b を用いてユーザとベンダ間のやり取りを行うことは当然可能である。

## 【 0 0 6 1 】

## 【発明の効果】

本発明によれば、ユーザは利用状況に応じて料金を支払えばよく、利用頻度の少ないユーザは安い料金でサポート契約を結ぶことができる。また、等級制度を導入しているので単純な従量制にくらべて、利用頻度の少ない優良なユーザほど安い料金でサポートを受けることができる。

## 【 0 0 6 2 】

このため、ユーザに対して等級を上げるインセンティブを与えることができ、安易なサービス利用による無駄な問い合わせ等を減らす効果も期待できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態のシステム構成を示す図

【図 2】

ユーザ情報データベースの例

【図 3】

履歴情報データベースの例

【図 4】

ユーザ情報の登録、更新処理を説明するフローチャート

【図 5】

履歴登録処理を説明するフローチャート

【図 6】

作業・ポイント変換テーブルの例

【図 7】

利用明細の作成処理を説明するフローチャート

【図 8】

ポイント換算テーブルの例

【図 9】

利用明細の例

【図 1 0】

ユーザごとの等級評価処理を説明するフローチャート

【図 1 1】

等級変換テーブル

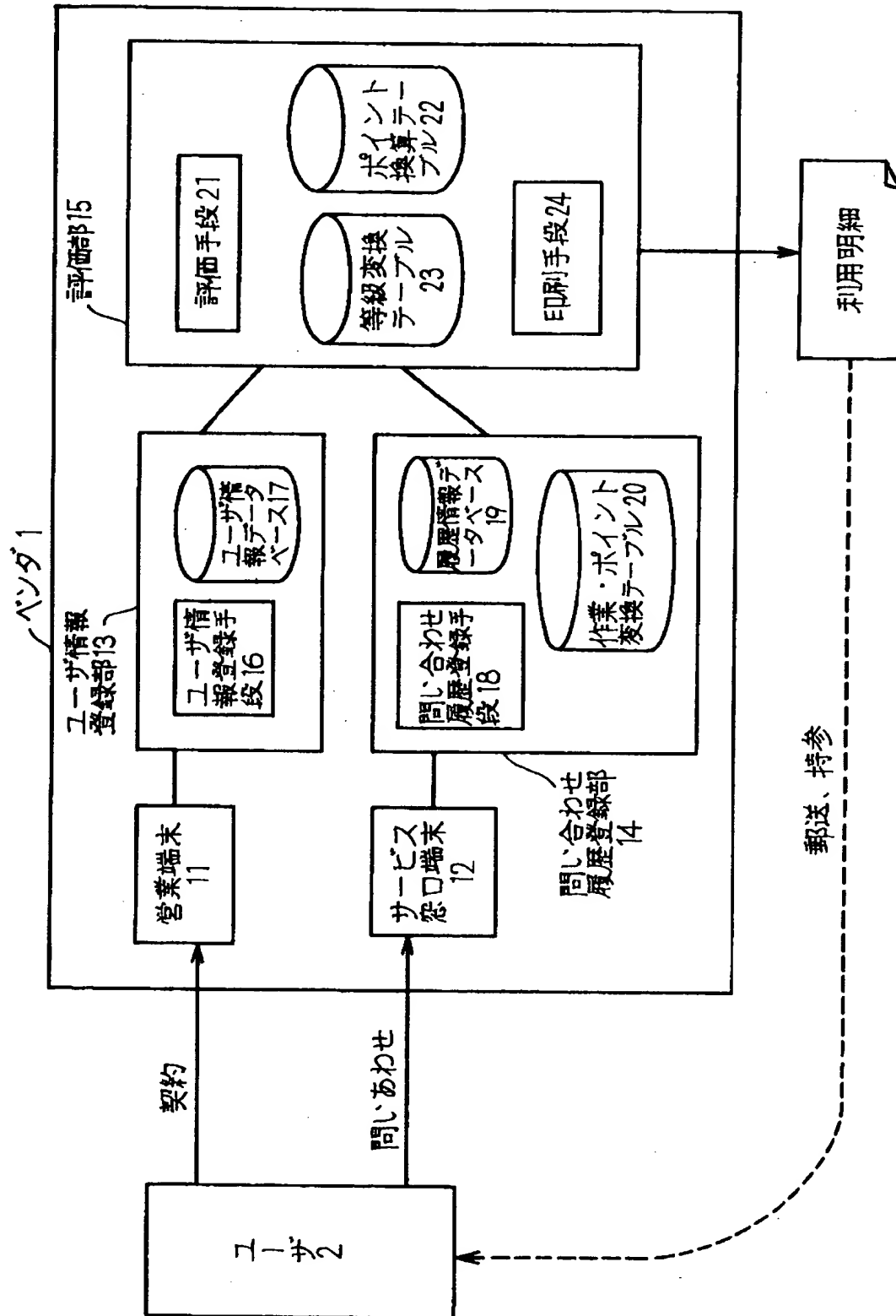
【符号の説明】

1	ベンダ
2	ユーザ
1 1	営業端末
1 2	サービス窓口端末
1 3	ユーザ情報登録手段

1 4	問い合わせ履歴登録部
1 5	評価部
1 6	ユーザ情報登録手段
1 7	ユーザ情報データベース
1 8	問い合わせ履歴登録手段
1 9	履歴情報データベース
2 0	作業・ポイント変換テーブル
2 1	評価手段
2 2	ポイント換算テーブル
2 3	等級変換テーブル
2 4	印刷手段

【書類名】 図面

【図1】





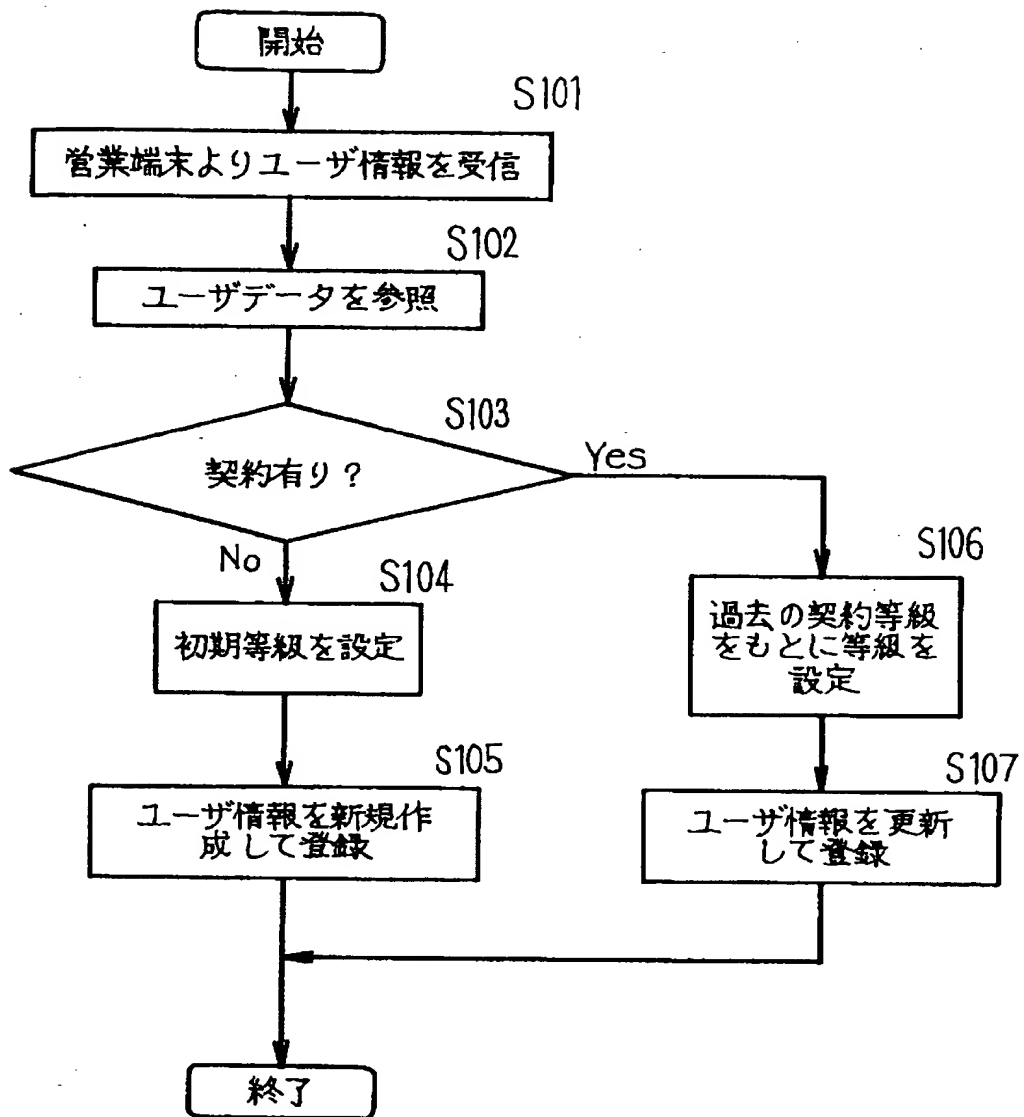
【図 2】

ユーザ名	契約開始日	顧客担当者	顧客住所	現等級	契約更新回数	購入装置・ソフト名	購入日	無償保証期間
富士通商事	H11.12.05	富士通 太郎	埼玉県大宮市	5級	2回	FMV OASYS	H11.12.05 H12.09.05	1年 —

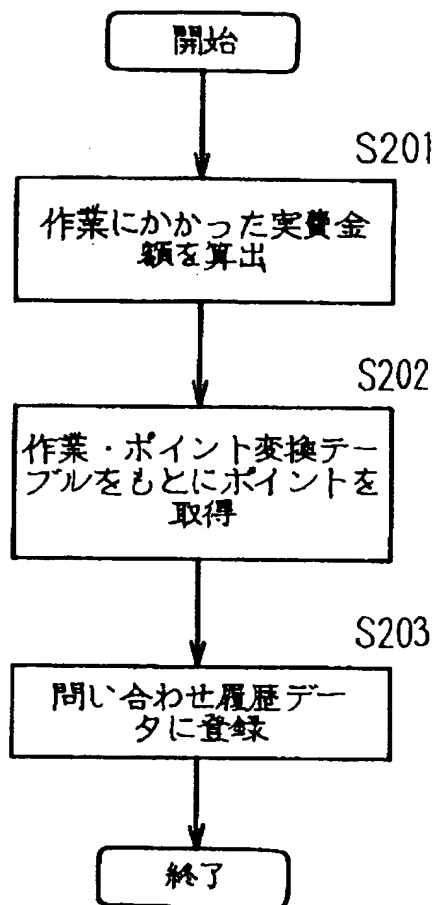
【図 3】

ユーザ名	発生日	顧客担当者	装置・ソフト名	区分	内容	処置	金額	ポイント
富士通商事	H12.09.05	富士通 太郎	HD	ハード・購入	ディスク追加	部品購入	¥10,000	2
富士通商事	H12.09.06	富士通 太郎	FMV	ソフト・買回	インストール方法	回答 (ランクE)	¥15,000	
富士通商事	H12.09.08	富士通 太郎	FMV	ハード・交換	ディスク故障	部品交換		顧客先作業(ランクB)
				ソフト・作業	OSインストール			

【図 4】



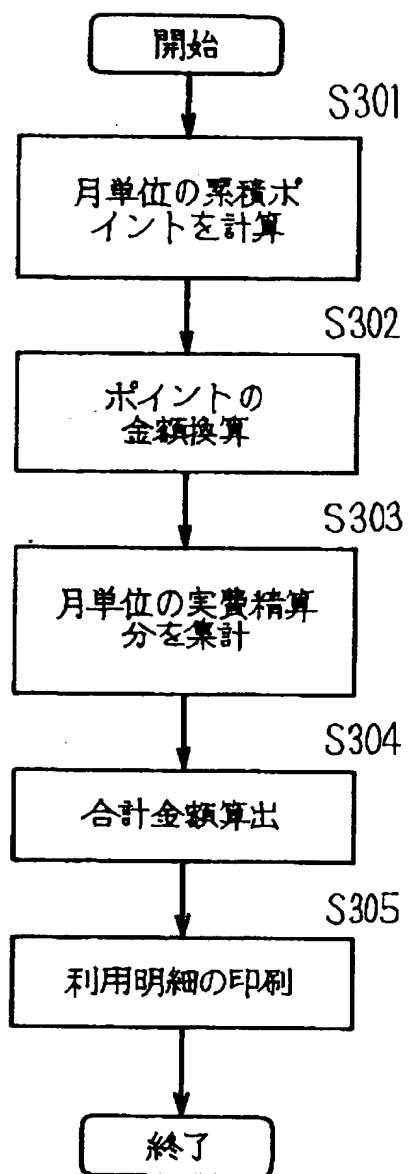
【図 5】



【図 6】

作業内容	ポイント
ソフト・質問 回答 ランク A	1 0
ソフト・質問 回答 ランク B	8
ソフト・質問 回答 ランク C	6
ソフト・質問 回答 ランク D	4
ソフト・質問 回答 ランク E	2
ソフト・作業 顧客先ランク A	2 0
ソフト・作業 顧客先ランク B	1 8
ソフト・作業 顧客先ランク C	1 6
ソフト・作業 顧客先ランク D	1 4
ソフト・作業 顧客先ランク E	1 2
⋮	⋮

【図 7】



【図 8】

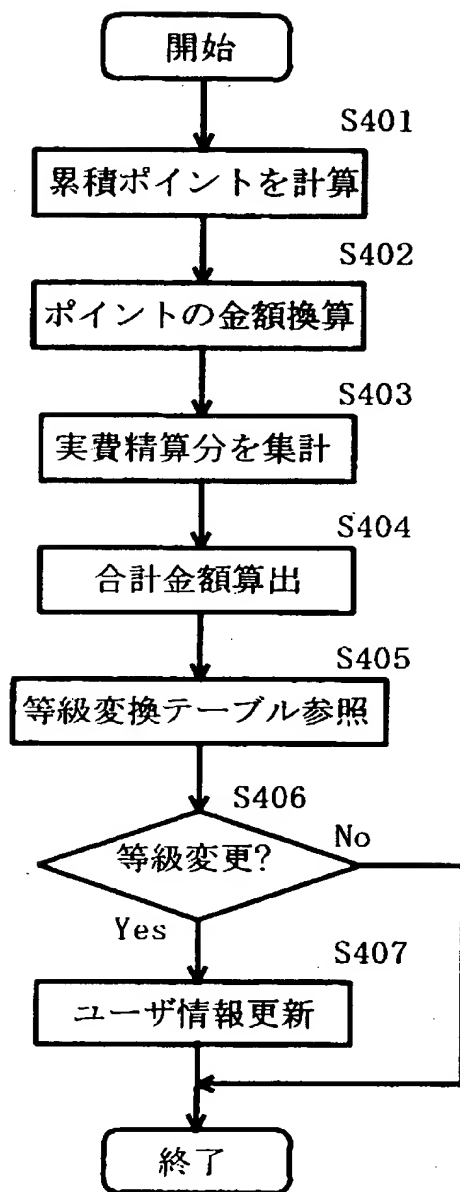
ポイント／等級	1	2	3	4	5	.....
1ポイント	¥100	¥200	¥300	¥400	¥500	.....

【図9】

ご利用明細書 (H12/9月度)				発行日: H12.10.15
お客様名: 富士通商事 5等級				
依頼日	貴社依頼者	機種・ソフト	内容	金額 (ポイント)
H12.09.05	富士通 太郎	HD	ハード・購入	¥10,000
H12.09.06	富士通 太郎	FMV	ソフト・質問	2 Point
H12.09.08	富士通 太郎	FMV	ハード・交換	¥15,000
			ソフト・作業	18 Point
金額合計 ポイント計				¥25,000 20 Point
請求額 (等級考後)				¥35,000



【図10】



【図 1 1】

累積金額 / 6 力月	¥0 ~ 10,000	¥30,000 ~	¥60,000 ~	¥150,000 ~
等級移動	+ 2	+ 1	0	- 1
				- 2

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ベンダによるサポートサービスに関して、ユーザの利用状況に則した適正なサポート料金を設定する。

【解決手段】 ユーザ名とそのサービスに関する等級とを関連づけて記憶し、ユーザからの問い合わせに対処する作業に関連して発生したポイントを、等級ごとに金額が設定されたポイント換算テーブルを用いて前記ユーザの等級に応じた金額に換算し、前記金額と前記ユーザの問い合わせに対処することによる実費との合計金額をサポート料金とする。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日	1996年 3月26日
[変更理由]	住所変更
住 所	神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名	富士通株式会社